مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الشرعية) المجلد الثاني عشر – العدد الثاني، ص223-246، يونيو 2004

الأهلــة بيــن الفــلك والفــقــه

عمــاد أحمد البرغوثــي، محمود أحمد أبو سمرة
دائرة الفيزياء – كلية العلوم – جامعة القدس – القدس – فلسطين
حسام الدين موسى عفانه
كلية الدعوة وأصول الدين – جامعة القدس – القدس – فلسطين
حميد مجــول النعيمــي
قسم الفيزياء – جامعة الإمارات العربية المتحدة – العين – الإمارات العربية المتحدة

ملخص: كان وما يزال موضوع رؤية الهلال والتثبت من بدايات الشهور العربية من أهم واعقد المواضيع التي اهتم بها المسلمون، نظراً لارتباط هذه الظاهرة الفلكية ببعض عباداتهم، وببعض نشاطاتهم الحياتية. فاخذت عندهم بعدا خاصا ومميزا، رغبة منهم في الوصول إلى الكيفية المثلى التي تساعدهم في التحقق من بدايات الشهور العربية، وإزالة ما يثار حول هذا الموضوع من مناقشات واختلافات كلما هلّ علينا شهر رمضان أو شهر شوال.

وتمحورت هذه المسألة حول وسيلتين لا ثالثة لهما: الرؤية الشرعية والحسابات الفلكية، وظهرت المناقشات حول هاتين الوسيلتين : أيهما شرعية؟ وأيهما اكثر دقة؟ متى نأخذ بالوسيلة الأولى ونترك الثانية؟ ومتى نأخذ بالوسيلة الثانية ونترك الأولى؟

هذه الاستفسارات وأخرى غيرها، سنحاول الإجابة عليها بالأدلة الشرعية والعلمية، من خلال هذه الدراسة والتي تجمع بين الفقه والفلك .

Abstract: There has been a concerted effort by many well-informed Muslim scholars of the need to use Astronomy for the establishment of the beginning of the months. In this connection, it would be useful to highlight the words of noted Fiqh scholars and the experts in the field of Astronomy with respect to the sighting of the moon for the start and end of the holy month of Ramadan. In particular, the reliability of the astronomical calculations in the light of the holy Qur'an and Hadith was discussed in this paper.

مقدمة

إن نعم الله على الإنسان لا تعد ولا تحصى، ومن هذه النعم الجليلة، تقدير الزمان وحسابه، ولولا ذلك لارتبكت حياة الإنسان وفقدت نظامها الوتير، وتعذر التعامل، وتعقدت الحياة، والله سبحانه وتعالى قدر لنا الزمان في الكون بدوران الأجرام السماوية في أفلاكها "**لتعلموا عدد**

السنين والحساب"(يونس :5) ، وأهم هذه الدورات لنا في تقدير الزمان وعلمه وحسـابه، هـي دورات الأرض والشمس والقمر (10/1).

ولقد كانت النجوم وما زالت تشكل معالم تسمح للناظر إلى السماء بان يهتدي في ظلمات البر والبحر ،أما الشمس ومن خلال دوران الأرض حول نفسها ، فهي التي تسـمح لنـا بتقـدير الساعات والأوقات خلال اليوم ، وذلك يتيح لنا تنظيم أوقاتنا ومواعيدنا ، وأما القمر فهـو الـذي يمكننا من التأريخ أي التعرف على الأيام المنقضية خلال الشهر ، وذلك عن طريـق الأهلـة،أي الأشكال أو المنازل المختلفة التي يتخذها هذا التابع بفعل حركته الشهرية حول الأرض (8/2).

ولم تحتل الشمس والقمر هذه المكانة الهامة من حياة الإنسان لو لم تكن حركتهمـا منتظمـة قابله للحساب والتنبؤ ،لذلك اتخذت البشرية منهما منذ القدم وسيلتين للتقـويم الزمنـي :الشـمس بالنسبة للأوقات النهارية ،والفصول ، والقمر بالنسبة لأيام الشهور ،وبالتـالي بالنسـبة للأعيـاد والمواسم .

ولقد كان للعرب في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام معرفة بالشمس والقمـر والنجـوم والمواسم وسماء الليل المتغيرة وأنماط الطقس في كل أوقات السنة .

وبما ان القران الكريم تحدث عن الشمس والقمر والنجوم والرياح والأمطار وغيرها ، في كثير من الآيات القرآنية ،وحث المسلمين على التأمل والتدبر، والاستفادة من الشمس والقمـر في الحساب سارع المسلمون إلى البحث ، والاكتشاف والتبصر لكل ما يقع عليـه حسـهم مـن ظواهر كونية ، فنشأ عندهم علم فلك إسلامي منفصل له ملامحه وسماته.

وقام علماء الفلك المسلمون بإجراء أرصاد فلكيه جديده وتطوير نظريـات جديـده وإعـداد جداول (أزياج) ،واختراع أجهزه فلكيه وتطوير أخرى مثل الإسـطرلاب والمـزاول والسـاعات الشمسية ،وألفوا مجموعه ضخمه من الكتب العلمية في مجال علم الفلك وما يتعلق به من علـوم كونية وطرق حسابية رياضية ،وحققوا تقدما مشهودا في هذا المجال.

ومع التطور الهائل في المجال العلمي والتكنولوجي والذي صاحبه اختراع أجهزة دقيقـة للرصد والحساب إضافة إلى أجهزة الكمبيوتر ، تمكن علماء الفلك من القيام بإجراء حسابات دقيقه للعديد من الظواهر الكونية كالكسوف والخسوف وبدقة متناهية بداية ونهاية ، إضافة إلى ظواهر أخرى كظهور المذنبات ،كذلك قاموا بحساب بدايات الشهور القمرية أو ما يسمى (ولادة الهلال).

وقد شكلت مسألة ولادة الهلال موضوعا مهما لدى علماء الفلك المسلمين، فمنذ القرن التاسع وحتى نهاية القرن الثالث عشر الميلادي ،خصصت لهذه المسألة دراسات كثيرة ،وكانت النتـائج

التي توصلوا إليها ، شاملة بالنسبة لزمانهم ، الأمر الذي جعل أعمالهم تبقى سائدة إلى نهاية القرن التاسع عشر (40/2).

لقد جاء اهتمام المسلمين بهذه الظاهرة (ولادة الأهلة) لارتباطهـا بـبعض عبـاداتهم ،وخاصة الأول من رمضان ،والأول من شوال وكذلك الأول من ذي الحجة . فقد أخـذت بعـدا خاصا عند المسلمين ،ورغبة صادقة عند علمائهم المخلصين في البحث عن الكيفية المثلى التـي تساعد في التحقق من بدايات الشهور القمرية ، وإزالة ما يثار من إشكاليات واختلافات حول هذا الموضوع كلما جاء أوانه.

فمسألة تحديد بدايات الشهور العربية تمحورت حول موضوعين هما :الرؤية والحسابات الفلكية .ويعمد المختصون في هذين المجالين إلى إثبات حججهم وتوضيح أدلتهم ،ويحـاول كـل منهم إقناع الآخر باعتماد ما يراه صواباً.

وعمدت بعض الأقطار في العالم الإسلامي إلى اعتماد الرؤية في اثبـات دخـول الشـهر القمري ، ولا تقبل أية وسيله أخرى ،في حين ألغت بعض الاقطار الأخرى وسيلة الرؤية نهائيـا واعتمدت الحسابات الفلكية المحضة في تحديد بدايات الشهور القمرية . وفي حالات اخرى تقـوم بعض الاقطار بالاستئناس بالحساب الفلكي في تحديد بدايات الشـهور القمريـة ، ودولا اخـرى تنتظر قرار رئيسها ليعلن عن بداية شهر رمضان أو أول أيام العيد وبناء علـى اعتبـارات هـو يراها مناسبة.

ان الاتفاق حول هذه المسألة المهمة في حياة المسلمين ووضوح الرؤية حولها ،والابتعاد عن التعصب والولاء للعلم تارة وللسلطان تارة أخرى ،يريح هذه الامة ،ولو جزئيـا ،مـن مظـاهر التشتت والفرقة الذي لاحقها حتى في عبادتها ،بعد أن رضيت به في كيانها السياسي .

لهذا جاءت هذه الدراسة حول "الأهلة بين الفلك والفقه"علها تضيء شمعة فـي طريـق الباحثين عن الحقيقة.

المبحث الأول

الأهلة عند علماء الفلك

سنتناول في هذا الجزء من الدراسة حقائق علمية حول القمر والهلال ، وأنواع الشـهر القمري ، والعوامل التي تعتمد عليها رؤية الهلال ،والهلال عند علماء الفلك الأوائـل ،وبعـض الدراسات الفلكية الحديثة المتعلقة برؤية الهلال .

المطلب الأول

حقائق حول القمر

القمر هو أقرب الأجرام السماوية إلينا، والقمر تابع للأرض ويدور حولها دورة كاملة كل شهر وكان ولا يزال محط اهتمام الإنسان ، وقطر القمر لا يتجاوز (2160) ميلا أي (3476) كيلو متراً.وهذا المقدار اكبر بقليل من ربع قطر الكرة الأرضية ، ومعنى ذالك ان حجم القمر يساوي واحد من خمسين من حجم الكرة الأرضية تقريبا ،والمسافة بين الأرض والقمر تبلغ في المتوسط (383942) كيلو متر ،كما ان السرعة المتوسطة لسرعة القمر في مداره حول الأرض تساوي 1022م/ث،وكتلته تعادل (0.01) من كتلة الأرض(163/3)(131/4) .

ويسمى القمر هلالاً لمدة يومين أو ثلاثة أيام من أول الشهر العربي (القمري)، وكذلك من آخره، وأما بين ذلك فيسمى قمراً، وعند الاستقبال يسمى بدراً، وعند الاجتماع (الاقتران) يسمى محاقاً.

وتتضح حركة القمر الحقيقة بظاهرتين هما :تغير طوالعه ، ومنازله في السماء يوما بعد يوم وبشكل منتظم ،وظهوره بالاشكال المختلفة التي تعرف باوجه القمر الشهري .

والقمر كما هو معروف جسم مظلم لا يضيء بذاته، بل يعكس ما يسقط عليه من ضوء الشمس إلى الأرض، فيصبح مرئيا من سكان الأرض، وهذه الإضاءة واتساع مساحتها تختلف باختلاف زاوية موقع القمر اليومي من الأرض والشمس مما ينشأ عنها ظاهرة اوجه القمر المعروفة والتي استخدمها المسلمون اساسا للتقويم الهجري المعمول به ويتأخر القمر كل ليلة عن موعد ظهوره في اليوم السابق بحوالي 53 دقيقة.(53/2)(99/5).

ولما كان القمر يدور حول الأرض، يكون تارة بين الأرض والشمس فلا نرى من نصفه المضيء شيئا، وفي هذه الحالة يسمى محاقا، ويعرف هذا بالاجتماع أو الاقتران، وإذا كانت الأرض بين القمر والشمس فإننا نرى جميع النصف المضيء ويسمى في هذه الحالة بدرا، ويعرف هذا بالاستقبال.

وبعد اجتماع الشمس والقمر ومرور بعض الوقت يخرج القمر من شعاع الشمس ويظهر الهلال، ويبدأ مولد الشهر العربي الجديد، فتكون بداية اليوم في التقويم الهجري هي غروب الشمس، وبذلك يكون الليل سابقا النهار (15/1).

ويختلف مدار القمر حول الأرض عن مدارات الكواكب الأخرى كونه غير منتظم وفيه الكثير من التعقيد بسبب تأثير الجذب الواقع عليه من كل من الشمس والأرض إضافة إلى تأثير الكواكب السيارة القريبة من الأرض، إضافة إلى الكثير من العوامل والمؤثرات الأخرى التي

تؤثر في حركة القمر ومداره وموقعه خلال دورانه حول الأرض، مما يؤثر بشكل أو بآخر على زمن دورة القمر وموقع القمر في السماء وبعده وقربه من الأرض،(1/ 54).

المطلب الثاني

الشهر القمري

شكّل الشهر القمري أساس التقويم السنوي عند حضارات مختلفة وخلال عصور عديدة، فقد اعتبر أحياناً أول ظهور للهلال بعد الاقتران لحظة بداية الشهر، وأحياناً أخرى اعتبرت ليلة البدر كأول ليلة للشهر القمري. والشهر القمري يحدد بالمدة الزمنية التي يستغرقها القمر في دورته الكاملة حول الأرض نسبة إلى الشمس، وهو على أنواع:

- **الشهر القمري الحقيقي (الاقتراني):** وهو الفترة الزمنية التي تنقضي من اجتماع الشمس والقمر في سماء الكون إلى الاجتماع الذي يليه، أي من محاق إلى آخر، وتكون غير ثابتة بسبب طبيعة مداري القمر والأرض، أي أن المدة بين محاقين متتالين تختلف من شهر إلى آخر، حيث تتراوح بين (29 يوماً و19 ساعة) و (29 يوماً و 5 ساعات).
- **الشهر الهلالي (الشرعي):** يرتبط ابتداء هذا الشهر برؤية الهلال الجديد بعد غروب الشمس، وينتهي برؤية الهلال الجديد التالي له بعد غروب الشمس أيضاً، وعلى ذلك تكون الفترة الزمنية لهذا الشهر أياماً صحيحة، وهي: إما ثلاثون يوماً وإما تسعة وعشرون يوماً، وقد يحدث أن تتوالى الأشهر الناقصة، أو تتوالى الأشهر الكاملة مرة أو مرتين.

أي أن الحكم على ابتداء الشهر الهلالي لا يرتبط باجتماع النيريين، ولكنه يرتبط برؤية الهلال بعد غروب الشمس.

- **الشهر الاصطلاحي:** في هذا النوع تعتبر الأشهر الفردية ثلاثين يوماً والأشهر الزوجية تسعة وعشرين يوماً، كما يضاف يوم في السنة الكبيسة إلى شهر ذي الحجة، فيتم ثلاثين يوماً ، وهذا هو النظام المعروف بنظام العلامة (18/1).
- **الشهر القمري الوسطي:** وهذا الشهر يعتمد على اجتماع النيرين ولكنه يعتبر الفترة الزمنية بين الاجتماعين هي الزمن الوسطي لجميع الأشهر على مدار السنة القمرية، وهذه الفترة مقدارها (29 يوماً و 12 ساعة، و 44 دقيقة، و3 ثوان).

والسنة القمرية هي الفترة الزمنية التي يتم فيها القمر اثنتي عشرة دورة كاملة حول الأرض، وتستغرق هذه الفترة (37، 354 يوماً)، وسمي العام الهجري (354 يوماً) بالسنة

البسيطة، وترك الكسر يتجمع بعد ذلك فيتم يوماً كاملاً في كل ثـلاث سـنوات ويصـبح العـام الهجري عندها (355 يوماً) ويعرف بالسنة الكبيسة.

المطلب الثالث

عوامل تعتمد عليها رؤية الهلال

إن ظهور الهلال أو رؤيته مساء اليوم الأخير من الشهر المنصرم، يأتي بعد فترة زمنية من ولادته (الاقتران)، وحتى يتمكن الإنسان من رؤية الهلال بالعين المجردة، لا بد أن يغيب بعد غياب الشمس بفترة زمنية محددة لا يجوز أن تقل عنها، بمعنى لا يمكن أن تتم الرؤية اذا غـاب الهلال مع الشمس أو بعدها بدقائق أقل مما تم حسابه من قبل علماء الفلك، ومن خلال المشاهدة.

وبما أن القمر (الهلال) يرى بسبب انعكاس أشعة الشمس من سطحه إلى الراصد علـى الأرض، لذلك لا بد أن يكون كل من الشمس والقمر في موقع هندسي معين بالنسبة إلى الراصـد لأجل رؤيته بسهولة، اضافة إلى عوامل أخرى تعتمد عليها الرؤية منها (6).

1) عوامل جغرافية

إن تباعد أقطار الكرة الأرضية بعضها عن بعض، ووجود بعضها غرب مكان تولد الهـلال وبعضها شرقه، يؤدي إلى سهولة رؤية الهلال في بلد ما وصعوبة رؤيته في بلد آخر، والسـبب يعود إلى الاختلاف في خطوط الطول والعرض، وتأثير ذلك على غروب الشمس والقمـر فـي مواقع مختلفة، فأحياناً تسهل رؤية الهلال في موقع جغرافي معين بسبب ابتعـاده عـن الشـمس بزاوية كافية قبل غروبها، بينما تكون هذه الزاوية صغيرة في موقع آخر، بحيث يصعب رؤيتـه فيها بعد غروب الشمس، أي كلما اتجهنا غرباً وعند ثبوت بقية العوامل تـزداد احتماليـة رؤيـة الهلال.

2) عوامل جوية وتشمل

- تأثيرات الجو في السماء المحيطة بالمنطقة المعنية (كالغيوم).
- درجة احمرار الشفق وضوؤه الذي يتأثر كثيراً بوجود الجزيئات الغبارية أو غيرها.
- الإضاءة الخلفية للسماء.
- تأثير ظلال جبال سطح القمر على الجزء المرئي ازاء الراصد والانكسارات الحاصلة فـي الغلاف الجوي الأرضي والاستطارة لوجود الهلال في موقع منخفض.
- وجود الملوثات الجوية من غازات وأبخرة وغيرها.

- الأقمار الصناعية الكثيرة والمتحركة في سماء الأرض والتي قد يتهيأها الراصد على أنها الهلال.

3) **عوامل هندسية وزمنية، وتشمل**

- ارتفاع الهلال عن مستوى الأفق وقت الغروب وبعده الزاوي عن الشمس والذي يعتمد على عمر الهلال واحداثياته السماوية.
- بعد القمر عن الأرض وموقعه بالنسبة للراصد، وموقع الشمس بالنسبة للراصد وارتفاع الراصد عن مستوى سطح البحر.
- عمر الهلال (المدة الزمنية من لحظة ولادة الهلال وحتى غروب الشمس).
- مدة مكث الهلال فوق الأفق بعد لحظة غروب الشمس.

4) عوامل أخرى تتعلق بالراصد كضعف البصر طولاً أو قصراً، وكذلك التشويه البصري الذي قد يصاحب المستطلع للرؤية مثل أمراض الاستجماتزم وغيرها.

المطلب الرابع

الهلال عند المسلمين الأوائل

يعد البحث في علاقة علم الفلك بالدين الاسلامي الحنيف جزءاً من علاقة العلوم بالدين، جوهراً ومضموناً، ويمكن القول أن علم الفلك وسيلة لترسيخ الايمان بالخالق، من خلال الاطلاع على اسرار هذا الكون المترامي الأطراف إضافة لارتباط هذا العلم بعبادات شرعية تم توقيتها بأزمنة محددة. لهذا حرص المسلمون على التيقن والتثبت حتى تأتي عباداتهم بالكيفية التي أرادها الخالق سبحانه وتعالى.

ومن نعم الله سبحانه وتعالى على الانسان، تقدير الزمان وحسابه، ولولا ذلك لفقدت الحياة نظامها وتعقدت، والله سبحانه وتعالى قدر لنا الزمان في الكون بدوران الأجرام السماوية في مداراتها (أفلاكها). قال تعالى: "**كل في فلك يسبحون**" (الانبياء :31) واهم هذه الدورات في تقدير الزمان وحسابه هي دوران الأرض والقمر والشمس، قال تعالى: "**الشمس والقمر بحسبان**" (الرحمن :4).

لهذا نجد المسلمين من عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم وهم يحاولون الاستزادة من علم الفلك (علم الهيئة)، لكون القرآن الكريم حثهم على النظر والتأمل والبحث في بدائع صنع الله تعالى، وازدهر هذا العلم في القرن الثامن الميلادي في بغداد، حيث شيدت المراصد التي يدرس فيها علم الفلك وعلوم أخرى ملحقة به، كما تجري بها أرصاد منتظمة للشمس والقمر والكواكب،

وكان "الشماسية" أول مرصد شيد ببغداد واشرف عليه الخوارزمي، ومرصد "مراغة" الذي كـان من أعظم المراصد لاحتوائه على الآلاف من المؤلفات(67/1).

وأظهرت الدراسات التي أجريت حول انجازات علماء المسلمين في الفترة الواقعة بـين القرنين الثامن الميلادي والرابع عشر الميلادي، أن نسبة انجازاتهم في علم الفلـك إلـى العلـوم الأخرى كانت هي الأعلى (7).

يقول الغماري (8/ 53)**:** كان العرب يكتبون ويحسبون ويعرفون علم النجوم والكواكب وكان متداولا بينهم أكثر من تداوله بين كل أمة، لأنهم كانوا يعتمدون عليه في اسفارهم ومعرفـة مواسمهم، وعلى ذلك تدل أخبارهم وأشعارهم التي يقع فيها ذكر النجـوم ومواقعهـا ومنازلهـا، وعنهم نقل أسماء البروج والمنازل والنجوم وأحوال الفلك، ولولا معرفتهم بذلك واتقانهم لـه لمـا أمتن الله تعالى عليهم في كتابه بذلك، ولما خاطبهم بما لا يعرفون مع أنه تعالى يذكر في القـرآن البروج والكواكب والقمر والأهلة وغير ذلك من علم الحساب، يقول تعالى: "**هـو الـذي جعـل الشمس ضياءً والقمر نوراً وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب**" (يونس :5) وقال تعالى: "**يسألونك عن الأهلة قل هي مواقيت للناس والحج**" (البقرة ،189). فكيف يمتن علـيهم بمـا لا يعرفون؟.

ولقد كان من أهم وأعقد المواضيع الفلكية التي عالجها الفلكيون المسلمون موضوع رؤية الهلال، واشار العالم الفلكي المسلم البيروني في هذا المجال إلى أن التنبؤات بظهور الهلال عمليه جهيدة وصعبة، والبرهنة عليها تقتضي حسابات طويلة وجداول عديدة (40/2).

وقد حاول علماء الفلك المسلمون وضع معايير لرؤية الهلال مرتبطة بالوضع النسـبي للشمس والقمر ومكان الرصد، وسمحت هذه المعايير بوضع تنبؤات لرؤية الهلال عنـد غـروب شمس اليوم الأخير من الشهر المنصرم، وقد أخذت جهودهم هذه بعين الاعتبار العوامل الهندسية المتعلقة برؤية الهلال.

واتبع الفلكيون المسلمون الأوائل قاعدة معينة لرؤية الهلال، تتمثل بضـرورة احتسـاب مواقع الشمس والقمر، ومن ثم حساب الفرق في أوقات الغروب فوق الأفق المحلي، فـإذا كـان الفرق مساوياً (48) دقيقة أو أكثر تكون رؤية الهلال ممكنة، واذا كان أقل من ذلك فـلا يمكـن رؤية الهلال، وهو ما عرف بمعيار الأثنتي عشر درجة، وعلى هذا الأساس قام العالم الخوارزمي في القرن الثامن الميلادي باعداد جدول بين فيه أدنى الأبعاد بين الشمس والقمر لتـأمين رؤيـة الهلال أثناء شهور السنة وأيامها(155/9).

واشتق علماء الفلك المسلمون خلال القرون اللاحقة أسساً جديدة لتحديد رؤية الهلال وأعدوا جداول في منتهى التعقيد، واقترح بعضهم اسساً تضمنت ثلاثة متغيرات: البعد الزاوي بين الشمس والقمر، والفرق بين مواعيد غروب الشمس والقمر فوق الأفق، وسرعة القمر . وقد تضمنت التقاويم الفلكية السنوية معلومات حول امكانية مشاهدة الهلال في بداية الشهر الهجري وحقق أبو جعفر الخازن جدول لرؤية الهلال، وقدم البتاني وابن يونس معايير جديدة لحساب رؤية الهلال، واعتمد البتاني في معياره السمت والمسافة بين القمر والأرض ، وهي غير ثابتة ، وأخذ بعين الاعتبار شكل الهلال واتجاهه وسمكه . أما ابن يونس فله نظرية حول رؤية الهلال تقوم أساساً على ثلاثة متغيرات: قوس المكث، وسمك الهلال، وسرعة دوران القمر، واخذ بعين الاعتبار في نظريته هذه الشروط الجوية التي تشكل حدوداً لنظريته(48/2) . ويقال أن يعقوب بن طارق قام بتصميم جداول كثيرة (أزياج) تشتمل على بيان حركات الشمس والقمر وكواكب سيارة أخرى(52/5).

وهذا يؤكد أن علماء المسلمين الأوائل اهتموا بعلم الفلك وكان جزء مهماً من علومهم التي أبدعوا فيها، لا بل حثهم القرآن الكريم على هذا العلم بالذات، كما أنهم بحثوا في ولادة الهلال وبدايات الشهور العربية، ولم يكن ذلك محرماً ولا ممنوعاً، وأبدعوا في هذا المجال كما ذكرنا. فالحسابات الفلكية لبدايات الشهور العربية ليست مسألة حديثة مستجدة، وانما هي قديمة قبل الاسلام وجاء الاسلام ليحث على تعلم كل ما يتعلق بالكون من النجوم وكواكب وتعلم حركتها ومداراتها وازمانها، والجديد في الأمر أن هذا العلم تقدم كثيراً مع الأجهزة الألكترونية الحديثة وأصبحت حساباته أكثر دقة مما كانت عليه زمن الاعتماد على الرؤية بالعين المجردة فقط.

المطلب الخامس

الهلال وعلم الفلك الحديث

مع بداية القرن العشرين ظهرت دراسات عديدة تتعلق برؤية الهلال، محاولة وضع أفضل الصيغ الرياضية لذلك. ومن هذه الدراسات دراسة فوذرنغهام (Fotheringham) عام 1910 ، ودراسة موندر (Maunder) عام 1911، ودراسة فرانس برون (Bruin) عام 1977، ودراسة محمد الياس الماليزي عام 1984، وكذلك دراسة برادلي شيفر (Bradley Schaefer) عام 1988، ودراسة أيدون أجري (Aguirre) عام 1996، ودراسة النعيمي وحسين عام1995، دراسة المحمدي وزملاؤه عام 1997، وغيرها. وحاولت هذه الدراسات حصر العوامل التي لها علاقة برؤية الهلال أو التأثير عليها (54/10(51/2–52).

وقد تطرق العالم شيفر إلى الظروف المتعلقة بحد ادراك العين، والظـروف الطقسـية المتعلقة بامتصاص الغلاف الجوي لاشعة الضوء الآتية من القمر ودرجة الحـرارة عنـد مكـان المشاهدة وكذلك رطوبته النسبية ونسبة تلوثه ، وأخذها بعين الاعتبار ، وتمكن من وضع نموذج رياضي دقيق يقوم ببرمجة كل هذه العوامل وتمكن من حساب كمية يرمز لها بالرمز R وتمثـل المقياس اللوغاريتي لامكانية رؤية الهلال، أي النسبة اللوغارتيمية للسطوع الاجمـالي للقمـر ، مقسـوماً على السطـوع المطلـوب لـرؤية الهلال في الظروف المعتبرة، وتعطـى بالعلاقـة التالية (55/10) :

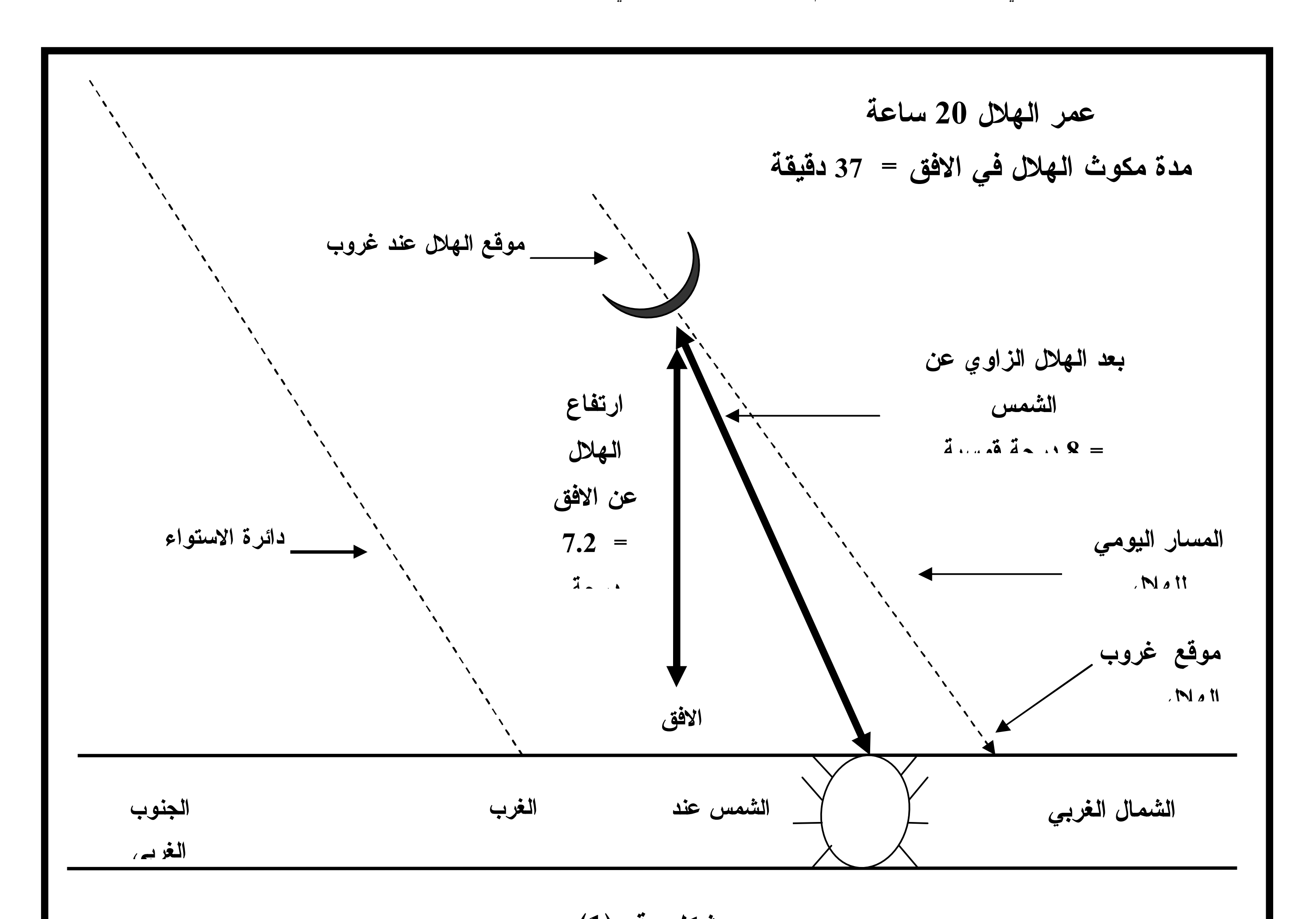
$$R=Log(R\mathbf{calc}./R\mathbf{min}.)$$

ويمكن اعتبار R بمثابة احتمال رؤية الهلال .

وتضمنت دراسة المحمدي وزملائه (1997) حساب لحظـة ولادة الهـلال وغـروب الشمس ومكثه واحداثياته خلال الفترة من عام 2000 وحتى 2100م أي 1236 حالـة، ووجـد النعيمي وحسين (1995) في دراستهما أن العمر المناسب لرؤية الهلال (المدة الزمنية بين لحظة ولادته ولحظة غروب الشمس) بحدود (12) ساعة في الموقع الفلكي المناسب، في حين حسـبها آخرون بحدود (15) ساعة ،(53/10).

وفي الحسابات الفلكية هذه تستخدم معادلات كثيرة ومعقدة، وبواسطة جهاز الحاسـوب، أمكن من خلالها حساب لحظة ولادة الهلال لكل شهر بدقة عالية جداً لا يزيد فيها الخطأ المتوقـع عن الدقيقة الواحدة، كما أمكن احتساب موقع الهلال في السماء في بداية كل شهر قبـل غـروب الشمس، وتحديد ارتفاع الهلال عن الأفق وبعده عن الشمس ومدة مكثه فوق الأفق بعـد غيـاب الشمس وعمره بالساعات وموقعه بالنسبة إلى الشمس (يمين الشمس أو يسارها) واتجـاه قرنـي الهلال . وقد أشارت هذه الدراسات إلى أنه لم تتم أبداً ومنذ عام 1859م مشاهدة هلال جديد بعـد غروب الشمس بأقل من (22) دقيقة، وأنه لم تتم رؤية هلال أقل عمراً من (10) سـاعات (بعـد الاقتران)، وأن هذين الشرطين يلغيان عددا كبيرا من المشاهدات الخاطئة(54/10).

وتبين الجداول 1،2،3، البيانات الفلكية لولادة الهلال واحتمالية رؤيته لشهري رمضـان وشوال للعام الهجري 1423 هـ في عدد من عواصم الدول العربية، ولأجل المقارنة تـم إدراج بعض النماذج لشروط الرؤية بهدف الزيادة في المعلومات ويشير شكل (1) إلى موقـع شـهر رمضان في سماء القدس الشريف للعام 1423هـ.



شكل رقم (1)

مخطط يوضح موقع هلال شهر رمضان ليوم الثلاثاء الموافق 2002/11/5 في سماء القدس/فلسطين

جدول رقم (1)

بيانات فلكية للحظة ولادة الهلال لشهر رمضان المبارك 1423هـ /2002م

الدولـــة **العاصمـــة**	*لحظة ولادة هلال شهر رمضان 1423 هـ (توقيت محلي)*	
	اليوم والتاريخ	الوقت ثانية / دقيقة / ساعة
بريطانيا / غرينتش	الاثنين 2002/11/4	20 35 29
الجزائر	الاثنين 2002/11/4	20 35 29
المغرب / الرباط	الاثنين 2002/11/4	20 35 29
تونس	الاثنين 2002/11/4	21 35 29
الجماهيرية الليبية / طرابلس	الاثنين 2002/11/4	22 35 29
الأردن / عمان	الاثنين 2002/11/4	22 35 29
فلسطين / القدس	الاثنين 2002/11/4	22 35 29
جمهورية مصر العربية / القاهرة	الاثنين 2002/11/4	22 35 29
اليمن / صنعاء	الاثنين 2002/11/4	22 35 29
لبنان / بيروت	الاثنين 2002/11/4	22 35 29
العراق / بغداد	الاثنين 2002/11/4	23 35 29
السعودية / الرياض	الاثنين 2002/11/4	23 35 29
الإمارات العربية المتحدة / أبو ظبي	الثلاثاء 2002/11/5	00 35 29

نجد من الجدول أعلاه أن رؤية الهلال ستكون ممكنة مساء يوم الثلاثاء الموافق 5/ 11 /2002م ،بعد غروب الشمس بقليل في بعض الدول العربية، لذلك فأن أول يوم رمضان المبارك لعام 1423هـ ، سيكون (بمشيئة الله) **الاربعاء الموافق 11/6 / 2002م** .

جدول رقم (2)

بيانات فلكية لموقع الهلال في سماء احدى العواصم العربية

بعد غروب شمس يوم الثلاثاء الموافق 2002/11/5م

عمر الهلال عند غروب الشمس	بحدود 19 ساعة .
ارتفاع الهلال عن الأفق وقت الغروب	7 درجة قوسية
بعد الهلال الزاوي عن الشمس	8 درجة قوسية
موقع الهلال بالنسبة للشمس وقت الغروب	فوق الشمس إلى اليسار قليلاً
فترة مكث الهلال فوق الأفق بعد غروب الشمس	***35 دقيقة***
موقع زاوية الحافة المضيئة للهلال	245 درجة

واستنادا إلى المعلومات أعلاه فان احتمالية رؤية الهلال مساء يوم الثلاثاء 11/5 2002م ، صعبة ولكنها ممكنة ، إذ أن فترة المكث مناسبة نسبياً وهذا يدل على أن أول شهر رمضان المبارك لعام 1423هـ هو **الاربعاء الموافق 2002/11/6م** .

جدول رقم (3)

بيانات فلكية للحظة ولادة الهلال لشهر شوال 1423 هـ/2002م

الدولـــة العاصمـــه	*لحظة ولادة هلال شهر شوال1423هـ*			
	اليوم والتاريخ	**الوقت** *ثانية / دقيقة / ساعة*		
بريطانيا / غرينتش	الاربعاء 2002/12/4	24	35	07
الجزائر	الاربعاء 12/4 /2002	24	35	07
المغرب / الرباط	الاربعاء 12/4 /2002	24	35	07
تونس	الاربعاء 12/4 /2002	24	35	08
الجماهيرية الليبية / طرابلس	الاربعاء 12/4 /2002	24	35	09
الأردن / عمان	الاربعاء 12/4 /2002	24	35	09
فلسطين / القدس	الاربعاء 12/4 /2002	24	35	09
جمهورية مصر العربية / القاهرة	الاربعاء 12/4 /2002	24	35	09

اليمن / صنعاء	الاربعاء 12/4 /2002	09 35 24
لبنان / بيروت	الاربعاء 12/4 /2002	09 35 24
العراق / بغداد	الاربعاء 12/4 /2002	10 35 24
السعودية / الرياض	الاربعاء 12/4 /2002	10 35 24
الإمارات العربية المتحدة / أبـو ظبي	الاربعاء 12/4 /2002	11 35 24

الملاحظات

- استنادا إلى المعلومات اعلاه فان احتمالية رؤيـة الهـلال مسـاء يـوم الاربعـاء الموافـق 2002/12/4م صعبة جدا في اغلب الدول العربية والاسلامية الواقعة شرق غرينتش ولكن قد يرى بصعوبة جدا وباستخدام الاجهزة الفلكية في المرتفعات العالية عند المناطق النائيـة فـي الدول الواقعة غرب غرينتش لان عمر الهلال وموقعه في السماء الغربية غير مناسبة للرؤية الجيدة ، وكذلك فترة المكث فهي الأخرى غير مناسبة ولكنه يرى في عدد قليل جدا من الدول لذلك فإن أول يوم شهر شوال (أول يوم عيد الفطر المبارك) لعام 1423 هـ فلكيـا سـيكون (بمشيئة الله) **الخميس الموافق 2002/12/5م** .

المبحث الثاني

الأهلة عند علماء الفقه

قبل الإشارة إلى الحكم الشرعي في الحسابات الفلكية لتحديد بـدايات الشـهور العربيـة (ولادة الأهلة)، نود أن نشير إلى أن الفقهاء لا يقولون بحرمة الحسابات الفلكية أو أنهـا خاطئـة بمجملها أو أنها لا تعبر عن الحقيقة، أو انها تتعارض مع حقيقة الرؤية أو نتائجها، لا يقولون هذا ابداً، فالمعروف أن المسلمين أبدعوا في العلوم عامة وفي علم الفلك خاصة لأسباب ذكـرت فـي الجانب الفلكي من هذا البحث، ولم ينكر عليهم أحد، لا في العصـر الإسـلامي الأول ولا فـي العصور اللاحقة.

وإنما المسألة هنا تكمن في الإجابة على السؤال التالي: هـل يمكـن الاعتمـاد علـى الحسابات الفلكية في تحديد بدايات الشهور القمرية ؟ ومن ثم تعتمد فـي تحديـد بدايـة الصـيام والافطار؟

هذا ما سيحاول الجانب الفقهي من هذه الدراسة التطرق إليه .

ومن خلال استقصاء الآراء الشرعية في هذا المجال ،يمكن أن نلخص أراء العلماء في هذه المسألة كما يلي :

أولاً : فريق من العلماء يرى أنه لا يجوز الاعتماد على الحسابات الفلكية في إثبات الشهور القمرية مطلقاً .

الثاني: وفريق آخر يرى جواز الاستئناس بالحسابات الفلكية في إثبات الشهور القمرية بشروط معينة .

سنذكر بإيجاز ما يتعلق بهذين الرأيين وأهم الأدلة المعتمدة لكل رأي ثم نذكر ما نراه راجحاً فنقول :

المطلب الأول

القول الأول الذي يرى أنه لا يجوز الاعتماد على الحسابات الفلكية مطلقاً وأن الأصل في ذلك هو الرؤية البصرية :

هذا الرأي منقول عن أكثر العلماء المتقدمين بل يكاد يكون مجمعاً عليه ، فهو قول الحنفية والمالكية والشافعية والحنابلة.(224/1/11)(38/2/12)(387/2/13)(270/6/14)(272/2/15) .

قال شيخ الإسلام ابن تيمية:[إنّا نعلم بالاضطرار من دين الإسلام أن العمل في رؤية هلال الصوم أو الحج أو العدة أو الإيلاء أو غير ذلك من الأحكام المعلقة بالهلال بخبر الحاسب ، أنه يرى أو لا يرى لا يجوز . والنصوص المستفيضة بذلك عن النبي ﷺ كثيرة . وقد أجمع المسلمون عليه ولا يعرف فيه خلاف قديم أصلاً ولا خلاف حديث إلا أن بعض المتأخرين من المتفقه الحادثين بعد المائة الثالثة زعم أنه إذا غم الهلال جاز للحاسب أن يعمل في حق نفسه بالحساب فإن كان الحساب دل على الرؤية صام وإلا فلا وهذا القول وإن كان مقيداً بالإغمام ومختصاً بالحاسب فهو شاذ مسبوق بالإجماع على خلافه فأما اتباع ذلك في الصحو أو تعليق عموم الحكم العام به فما قاله مسلم] (132/25/16).

وأهم الأدلة التي اعتمد عليها القائلون بأن الرؤية هي الأصل فحسب ولا يصح اعتماد الحساب الفلكي بأي حال من الأحوال هي :

1.ما رواه مسلم في صحيحه: قال رسول الله ﷺ :(إذا رأيتم الهلال فصوموا ، وإذا رأيتموه فأفطروا فإن غم عليكم فصوموا ثلاثين يوماً) (17/ 1808).

وفي لفظ عند مسلم أيضاً قال : قال أبو القاسمﷺ :(صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غمي عليكم فأكملوا العدة) (18/ 1809)

وفي لفظ عند النسائي:(فان غم عليكم فاكملوا العدة ثلاثين) (2093/20).
وفي لفظ عنده أيضاً:(فاقدروا له) (19/ 2093) .
قال النووي : (المراد رؤية بعض المسلمين ولا يشترط رؤية كل انسان ، بل يكفي جميع الناس رؤية عدلين وكذا عدل على الأصح ، هذا في الصوم) 17/ 155/3– 156) .
2. ما رواه البخاري في صحيحه أن رسول الله ﷺ قال إذا رأيتموه فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا فإن غم عليكم فاقدروا له) (20/ 1767).
وفي لفظ لمسلم (أن رسول الله ﷺ ذكر رمضان فضرب بيديه فقال :(الشهر هكذا وهكذا وهكذا، ثم عقد إبهامه في الثالثة ، فصوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غم عليكم فاقدروا ثلاثين). وفي لفظ :(فاقدروا له) (17/ 1796) .
ومعنى قوله ﷺ (فاقدروا له) عندهم ، أي إتمام الشهر ثلاثين يوماً ، لأن التقدير يكون بمعنى التمام ويؤيده قوله تعالى (قد جعل الله لكل شيء قدراً) الطلاق 3، أي أن الله جعل لكل شيء تماماً .(120/4/21)(155/3/14)(270/6/14).
ووجه استدلالهم بهذه الأدلة هو [فهذه النصوص الصحيحة تدل دلالة صريحة على أصول شرعية في أحكام الشهور وإثبات أوائلها على ما يلي :
الأصل الأول : أن الشرع جعل علامة أول الشهر الهلال لا غير وأن ليس لأول الشهر حد عام ظاهر سواه .
الثاني : إن جنس الشهر القمري الشرعي منحصر أقله في 29 يوماً وأكثره في 30 يوماً وأنه لا يشرع الصوم بحال حتى يمضي 29 يوماً من شعبان ولا بد أن يصام في رمضان 29 يوماً لا يصام أقل منها بحال .
الثالث : إن أول الشهر لا يعتبر إلا بيقين وهذا مطرد من قاعدة الشريعة في العبادات المؤقتة أنه لا يصح وقوعها إلا في وقتها بيقين تام ولهذا ربط الله أسبابها بعلامات يقينية لا مدخل للعباد فيها بل هي سنن كونية ثابتة يستوي في معرفتها عموم الخلق : علماء وعامة ، حاضرة وبادية وهذا من أجل أسباب اليسر ورفع الحرج في الشريعة .
الرابع: إن الشرع علق الأحكام التعبدية الشهرية على الأهلة بطريقي اليقين : الرؤية أو الإكمال.
الخامس : أن اليقين في ذلك يتحقق بأمر محسوس حقيقية أو حكماً حقيقة محسوسة بالإهلال وفي حكم المحسوسة بالإكمال أي :

– الإكمال لشعبان مثلاً – ثلاثين يوماً في حال تعذر الرؤية لغيم ونحوه . وهذا محسوس حكماً يقيني في واقع الحال لعصمة التشريع بخبر الصادق والذي هو من سنن الله الكونية أن الشهر القمري لا ينقص عن 29 يوماً ولا يزيد عن ثلاثين يوماً .

فالشرع أناط الحكم بأول الشهر بوجود الهلال حقيقة لا بوجوده تقديراً وأن وجوده حقيقة بالرؤية البصرية بالإهلال أو بالإكمال وأنه بأمر لا مدخل للعباد فيه بل هو سنة كونية ثابتة وصاحب الشرع أشعر بحصر السبب فيهما ولم ينصب سبباً سواهما .

ووجه التيقن بالإكمال أيضاً هو : استصحاب الأصل إذ الأصل بقاء الشهر وكماله فلا يترك هذا الأصل إلا ليقين بناء على أن ما ثبت بيقين لا يزول إلا بمثله ،

قال ابن عبد البر – رحمه الله تعالى – :[في الاستدلال من حديث ابن عباس رضي الله عنهما وفيه : اعلم أن الأحكام لا تجب إلا بيقين لا شك فيه وهذا أصل عظيم من الفقه أن لا يدع الانسان ما هو عليه من الحال المتيقنة إلا بيقين من انتقالها وقوله ﷺ :(فإن غم عليكم فأكملوا العدة ثلاثين يوماً) يقتضي استكمال شعبان قبل الصيام واستكمال رمضان أيضاً ...] .

السادس : أن الأحاديث دلت بمجموعها على انحصار الوصول إلى اليقين المذكور بأحد الطريقين فالصيام حكم سببه الرؤية للهلال أو الإكمال .

فمنها ما يفيد بمنطوقه وجوب الصوم والفطر بعد الرؤية أو الإكمال كقوله ﷺ:(إذا رأيتموه فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا فإن غم عليكم فأكملوا العدة ثلاثين) .

ومنها : ما يفيد بمنطوقه تحريم الصوم والفطر قبل الرؤية والإكمال كقوله ﷺ :(لا تصوموا حتى تروا الهلال ولا تفطروا حتى تروه فإن غم عليكم فأكملوا العدة ثلاثين) .

وأنه ليس في شيء من الأحاديث إناطة الحكم الشرعي بالحساب الفلكي وتسمية الشهر به : شهراً . بل تعليقه الحكم بأمر يقيني من رؤية أو إكمال يدل دلالة واضحة على نفي إناطة الحكم بأي سبب آخر . ففي هذا فطم عن الاعتماد على الحساب في هذا الحكم] (820/3/22 –822).

المطلب الثاني

القول الثاني : الذين يرون جواز الاستئناس بالحساب الفلكي

1. نقل هذا القول عن بعض العلماء المتقدمين مثل الإمام الشافعي ومطرف بن عبد الله ومحمد بن مقاتل الرازي ولكن في ثبوت ذلك عنهم انظر.(120/4/21)(261/10/23)(188/1/24).
2. من أوائل العلماء القائلين بهذا الرأي ابن سريج الفقيه الشافعي المعروف المتوفى سنة 306 هـ فقد نقل عنه جواز الاعتماد على الحساب الفلكي في حق الحاسب خاصة إذا غم الشهر ولم يره الراءون(279/6/24) .
3. ومن القائلين بالجواز أيضاً الإمام تقي الدين السبكي المتوفى سنة 256هـ، حيث قال :[فأنا أختار في ذلك قول ابن سريج ومن وافقه في الجواز خاصة لا في الوجوب وشرط اختياري للجواز حيث ينكشف من علم الحساب انكشافاً جلياً إمكانه ولا يحصل ذلك إلا لماهر في الصنعة والعلم] (22/24).
4. وكذلك ممن جنح إلى القول بالحساب تلميذ المطيعي الشيخ أحمد الغماري المتوفى سنة 1380هـ حيث قال في كتابه (8/23-52) :[والحق وجوب الصوم والفطر بالحساب بشرطين : أحدهما أن يكون المخبر بذلك من أهل الحساب جماعة متعددة يؤمن معهم الخطأ ويتحصل العلم أو الظن القوي من اتفاقهم على عدم الخطأ في الحساب. وثانيهما أن يكون ذلك في حالة الغيم لا في حالة الصحو].
5. ومن القائلين بالجواز الشيخ أحمد محمد شاكر كما في رسالته (أوائل الشهور العربية) (216/2/25) .
6. ومنهم الشيخ مصطفى الزرقا ، حيث فصل قوله في كتابه العقل والفقه في فهم الحديث النبوي ص 80 فما بعدها (157/25).
7. ومن القائلين بالجواز الشيخ يوسف القرضاوي حيث قال :[وقد كنت ناديت منذ سنوات بأن نأخذ بالحساب الفلكي القطعي – على الأقل – في النفي لا في الإثبات تقليلاً للاختلاف الشاسع الذي يحدث كل سنة في بدء الصيام وفي عيد الفطر إلى حد يصل إلى ثلاثة أيام بين بعض البلاد الإسلامية وبعض ، ومعنى الأخذ بالحساب في النفي أن نظل على إثبات الهلال بالرؤية وفقاً لرأي الأكثرين من أهل الفقه في عصرنا ، ولكن إذا نفى الحساب إمكانية الرؤية وقال : إنها غير ممكنة لأن الهلال لم يولد أصلاً في أي مكان من العالم الإسلامي كان الواجب ألا تقبل شهادة الشهود بحال لأن الواقع الذي أثبته العلم الرياضي القطعي يكذبهم بل

في هذه الحالة لا يطلب ترائي الهلال من الناس أصلاً ولا تفتح المحاكم الشرعية ولا دور الفتوى أو الشؤون الدينية أبوابها لمن يريد أن يدلى بشهادة عن رؤية الهلال] (221/2/23).

وأهم ما استدل به لهذا القول ما يلي :

1. إن رواية (فاقدروا له) معناها : قدروه بحساب المنازل وأنه خطاب لمن خصه الله بهذا العلم وأن قوله (فأكملوا العدة) خطاب للعامة .(122/4/19)(155/143).

2. حديث :(إنا أمة أمية لا نكتب ولا نحسب ، الشهر هكذا وهكذا) فالأمر باعتماد الرؤية وحدها جاء معللاً بعلة منصوصة وهي إن الأمة لا تكتب ولا تحسب والعلة تدور مع المعلول وجوداً وعدماً فإذا وصلت الأمة إلى حال في معرفة هذا العلم باليقين في حساب أوائل الشهور وأمكن أن يثقوا به ثقتهم بالرؤية أو أقوى صار لهم الأخذ بالحساب في إثبات أوائل الشهور .

3. ليست حقيقة الرؤية شرطاً في اللزوم لأن الاتفاق على أن المحبوس في المطمورة إذا علم بالحساب بإكمال العدة أو بالاجتهاد بالأمارات أن اليوم من رمضان وجب عليه الصوم وإن لم ير الهلال ولا أخبره من رآه](829/2/3/25) .

وقد بين العلامة مصطفى الزرقا رأيه في هذه المسألة وما اعتمد عليه بقوله :[أن النظر إلى جميع الأحاديث النبوية الصحيحة الواردة في هذا الموضوع وربط بعضها ببعض وكلها واردة في الصوم والإفطار يبرز العلة السببية في أمر الرسول ﷺ بأن يعتمد المسلمون في بداية الشهر ونهايته رؤية الهلال بالبصر لبداية شهر الصوم ونهايته ويبين أن العلة هي كونهم أمة أمية لا تكتب ولا تحسب أي ليس لديهم علم وحساب مضبوط يعرفون به متى يبدأ الشهر ومتى ينتهي ما دام الشهر القمري يكون تارة تسعة وعشرين يوماً وتارة ثلاثين .

وهذا يدل بمفهومه أنه لو توافر العلم بالنظام الفلكي المحكم الذي أقامه الله تعالى بصورة لا تختلف ولا تتخلف وأصبح هذا العلم يوصلنا إلى معرفة يقينية بمواعيد ميلاد الهلال في كل شهر وفي أي وقت بعد ولادته تمكن رؤيته بالعين الباصرة السليمة إذ انتفت العوارض الجوية التي قد تحجب الرؤية فحينئذ لا يوجد مانع شرعي من اعتماد هذا الحساب والخروج بالمسلمين من مشكلة إثبات الهلال ومن الفوضى التي أصبحت مخجلة بل مذهلة حيث يبلغ فرق الإثبات للصوم بين مختلف الأقطار الإسلامية ثلاثة أيام كما يحصل في بعض الأعوام !!. كما ان الفقهاء الأوائل واجهوا مشكلة خطيرة في عصرهم وهي الاختلاط والارتباط الوثيق إذ ذاك في الماضي بين العرافة والتنجيم والكهانة والسحر من جهة وبين حساب النجوم بمعنى علم الفلك من جهة أخرى . فيبدو أن كثيراً من أهل حساب النجوم كانوا أيضاً يشتغلون بتلك الأمور الباطلة التي نهت عنها الشريعة أشد النهي فكان للقول باعتماد الحساب في الأهلة مفسدتان :

الأولى : أنه ظني من باب الحدس والتخمين مبني على طريقة التعديل التي بينا معناها فلا يعقل أن تترك به الرؤية بالعين الباصرة رغم ما قد يعتريها من عوارض واشتباهات .
الثانية : وهي الأشد خطورة والأدهى هي انسياق الناس إلى التعويل على أولئك المنجمين والعرافين الذين يحترفون الضحك على عقول الناس بأكاذيبهم وترهاتهم وشعوذاتهم .

أما اليوم في عصرنا هذا الذي انفصل فيه منذ زمن طويل علم الفلك بمعناه الصحيح عن التنجيم بمعناه العرفي من الشعوذة والكهانة واستطلاع الحظوظ من حركات النجوم وأصبح علم الفلك قائماً على أسس من الرصد بالمراصد الحديثة والأجهزة العملاقة التي تكتشف حركات الكواكب من مسافات السنين الضوئية وبالحسابات الدقيقة المتيقنة التي تحدد تلك الحركات بجزء من مئات أو آلاف الأجزاء من الثانية وأقيمت بناء عليه في الفضاء حول الأرض محطات ثابتة وتستقبل مركبات تدور حول الأرض ... إلخ ... فهل يمكن أن يشك بعد ذلك بصحته ويقين حساباته وأن يقاس على ما كان عليه من البساطة والظنية والتعديل في الماضي زمن أسلافنا رحمهم الله] (166/25-169).

* وقبل أن ننهي دراستنا هذه لا بد من الإشارة إلى ما تتبعه بعض الدول في العالم الإسلامي وذلك من خلال اعتمادها في تحديد بدايات الشهور العربية على الحسابات الفلكية فقط، وأسقطت الرؤية الشرعية للأهلة ، في جميع الأحوال والظروف ، ولا تعتمدها إطلاقا.

إن هذا الرأي لا يعتبر رأياً فقهياً يحتاج إلى مناقشة أدلته ومراجعتها لأن أصحابه أصلاً لم يرغبوا في تبني حكمٍ شرعيٍ يقوم على دليل شرعي، إضافة إلى أن هذا الرأي قد خالف النصوص القطعية في هذا المجال وهي اعتماد الرؤية الشرعية بالدرجة الأولى.

فلا يلزم والحالة هذه أن يناقش هذا الرأي كرأي شرعي، وإنما ينظر إليه كقانون سنته الدولة كأي قانون من قوانينها الوضعية وطبقته على رعيتها مع مخالفته للنصوص الشرعية.

المطلب الثالث

الرأي المختار

لا شك أن الأصل في هذه المسألة هو اعتماد الرؤية لإثبات الشهور القمرية وهذا ما نطقت به النصوص الشرعية التي سبق ذكرها عند ذكر أدلة الفريق الأول .
ولكن مع هذا نقول إنه بعد التقدم العلمي الهائل لعلم الفلك ولوضوح الفصل بين علم الفلك وبين التنجيم لا بد من الاستئناس بعلم الفلك في هذه القضية المهمة ،وفق الشروط والأحوال التي أشار

اليها ألفقهاء قديما وحديثا. وأهمها تعذر رؤية الهلال ، وأن يكون أهل الحساب ممن يؤمن معهم الخطأ ويحصل العلم او الظن القوي من اتفاقهم على عدم الخطأ في الحساب . وخاصة أنه قد حدثت عوامل كثيرة تؤثر في إثبات الرؤية في العصر الحاضر ، مثل : عدم صفاء الجو بسبب التلوث الصناعي بالغازات الهائلة من الصناعات ، والتلوث الضوئي ، وبخار الماء ، والأقمار الصناعية التي تملأ ألأجواء ليل نهار ، اضافة إلى عوامل أخرى قد تؤثر على الرؤية منها :الوهم ، وحدة البصر ، وعمر القمر (بعد التولد ولحظة الرؤية) .

الخلاصة

نظراً للدقة المتناهية في الحسابات الفلكية المتعلقة بالعديد من الظواهر الكونية كالكسوف والخسوف وظهور المذنبات وتحديد ذلك بالدقيقة لا بل بالثانية، فإن ذلك من موجبات الاعتماد على الحسابات الفلكية لتحديد أوائل الشهور القمرية وتوحيد التقاويم الهجرية، لأن في ذلك فائدة للمسلمين تتجلى أهميتها في ما يلي:

- حساب بداية الشهر القمري الصحيحة عند تعذر الرؤية بالغمام وغيره.
- المعاونة على رؤية الهلال بتحديد مكانه بالنسبة إلى الشمس عند غروبها (شمالها أو جنوبها) ومقدار ارتفاع بالدرجات (قوس الرؤية).
- إزالة الشك في الرؤية.
- تعيين اتحاد المطالع.
- تفادي ادعاء الشهود بالرؤية وهماً أو كذباً أو عبثاً.

وفي هذا المجال لا بد أن نشير إلى أمرين اثنين:

الأول: إن حالة الاقتران تحدث في لحظة زمنية واحدة لجميع أقطار الكرة الأرضية دون استثناء، مما يجعل الشهر القمري الاقتراني واحداً بالنسبة لجميع سكان الأرض.

الثاني: بالنسبة للشهر الهلالي والذي يتحدد من خلال الرؤية نقول:

إذا أمكن رؤية الهلال في قطر ما ، مصر مثلاً، بالحساب، بمعنى أن الهلال تأخر في المغيب عن الشمس أكثر من (22) دقيقة في مصر، فإن جميع الأقطار الواقعة غرب مصر تتمكن من رؤية الهلال دون استثناء، ولا يعقل بحال من الأحوال، لا بل يستحيل، أن تراه الجزائر مثلاً ولا تراه ليبيا وكلاهما تقعان بالغرب من مصر.

وكون دولة من الدول لم تره لا يعني أنه غير موجود، فقد تكون مجموعة من العوامل حالت دون رؤيته.

وما دام الشهر الاقتراني واحداً لجميع أقطار الكرة الأرضية، وما دامت جميع الدول التي تقع غرب الدولة التي شاهدت الهلال، يظهر فيها الهلال حتماً. وأقطار العالم متصلة مع بعضها البعض على سطح الكرة الأرضية، ليبيا غرب مصر، والجزائر غرب ليبيا، والمغرب غرب الجزائر... وهكذا حتى تعود إلى مصر، لهذا يمكن القول ولتحقيق وحدة المسلمين في عباداتهم وخاصة الصوم والحج والأعياد الشرعية. وحتى يكون للحساب الوارد في القرآن الكريم معناه الصحيح، وتتحقق المواقيت، لا أن يكون لكل ميقاته ولكل تقاويمه وحتى لا تختلف الشهور العربية بين الأقطار، نقول أنه لا بد أن يكون الهلال واحداً والشهر واحداً والعيد واحداً لجميع المسلمين وفي جميع أقطار العالم الإسلامي، وهذا يقبله المسلمون في عيد الأضحى الذي يبنى على الأول من ذي الحجة فالقادم من اندونيسيا إلى السعودية والقادم من المغرب، والمقيم في اندونيسيا والمقيم في المغرب يلتزم بميقات السعودية وتحديدها لولادة هلال ذي الحجة ولا يرون في ذلك مخالفة أو ضيراً، فلماذا لا يكون الأمر كذلك في رمضان وشوال وجميع الشهور العربية؟؟.

ونخلص إلى القول في هذه المسألة بوجوب الاعتماد على الرؤية البصرية وهي الأصل، ويستعان (يستأنس) بالحساب الفلكي والمراصد مراعاة للأحاديث النبوية والحقائق العلمية ووفق الظروف والشروط التي بيناها، والله الهادي إلى سواء السبيل.

المراجع

- القرآن الكريم .

1- كمال الدين، حسين، (1996): دورتا الشمس والقمر وتعيين أوائل الشهور العربية باستعمال الحساب، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

2- قسوم، نضال، والعتبي، محمد، ومزيان، كريم، (1997): اثبات الشهور الهلالية ومشكلة التوقيت الاسلامي، ط ،2 دار الطليعة للطباعة والنشر ، بيروت.

3- البطاينة، بركات، (2000): مقدمة في علم الفلك،ج1 ،ط3 ، مؤسسة روعة ،اربد .

4- غيث ،عبد السلام ،(2000) :علم الفلك ،ط2 ،جامعة اليرموك ،اربد .

5- الطائي، محمد باسل، (2001): أساسيات في علم الفلك والتقاويم، ط1 ، دار الروزنا، عمان.

6- النعيمي، حميد مجول، وجواد، مجيد محمود، (1988) : تقويم أوائل الشهور القمرية والمناسبات الدينية الاسلامية حتى عام (2000)، منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، بغداد.

7- البرغوثي، عماد أحمد، والنعيمي، حميد مجول (1996): نسبة انجاز العلوم الطبيعية والكونية إلى العلوم الأخرى لدى علماء المسلمين في الفترة من القرن الثامن ولغاية القرن الرابع عشر الميلادي. مجلة ألمؤرخ العربي ،بغداد ، تحت الطبع

8- الغماري، أبو الفيض أحمد بن محمد بن الصديق ،(ت 1380هـ): توجيه الأنظار لتوحيد المسلمين في الصوم والإفطار، ط1 ، دار النفائس للنشر والتوزيع،عمان .

9- King , D,(1988) .Ibn Yunus on the lunar Crescent Visibility , Journal for the History of Astronomy, xix, p 155.

10- الخصاونة، عوني محمد، (1999): تطبيقات علم الفلك في الشريعة الاسلامية، ط1، المطابع العسكرية،عمان .

11- ابن عابدين ، محمد أمين (ت 1255 هـ) ، رسائل ابن عابدين ، دار التراث العربي ، بيروت.

12- الباجي ،سليمان بن خلف (ت 474 هـ) ، المنتقى شرح الموطأ ، دار الكتب العلمية ، بيروت .

13- الحطاب ، محمد بن محمد بن عبد الله (ت 954 هـ) ، شرح الحطاب على مختصر خليل ، دار الكتب العلمية ، بيروت .

14- النووي ، أبو زكريا محي الدين ،(ت 676 هـ) :المجموع ، شرح المهذب ،مجلد 6 ، مؤسسة الرسالة ، بيروت.

15- البهوتي ، منصور بن يونس (ت 1051 هـ) كشاف القناع ، دار الفكر ، بيروت .

16- ابن تيمية، تقي الدين أحمد (ت728 هـ) .مجموع الفتاوي، جمع وترتيب عبد الرحمن العاصمي النجدي، مؤسسة الرسالة، بيروت.

17- النيسابوري ، مسلم بن الحجاج ،(ت 261هـ): صحيح مسلم ،القاهرة ،دار احياء التراث العربي

18- النسائي ، أحمد بن شعيب بن علي ،(ت303 هـ) : سنن الترمذي ، الرياض ، مكتب التربية العربي لدول الخليج .

19- البخاري ،أبو عبدالله محمد بن اسماعيل ،(ت256هـ) :صحيح البخاري ، بيروت ،دار القلم.

20- العسقلاني ، أحمد بن علي ت 852هـ، فتح الباري شرح صحيح البخاري، مطبعة الحلبي، القاهرة .

21- العيني ، بدر الدين محمود بن محمد ، (ت 855 هـ) ، عمدة القاري شرح صحيح البخاري ، دار التراث العربي ، بيروت .
22- ابن رشد ، محمد بن أحمد (ت 520 هـ) المقدمات .
23- القرضاوي ،يوسف عبدالله ،(-) : فتاوي معاصرة ، دار القلم ، بيروت.
24- السبكي، تقي الدين علي ،(ت656هـ):العلم المنشور في اثبات الشهور، دار ابن حزم ، بيروت .
25- منظمة المؤتمر ألاسلامي، مجلة مجمع الفقه الإسلامي، ج2 ، عدد3 ، ص824 .
26- الزرقا ،مصطفى أحمد ،(-): فتاوي الزرقا ، دار القلم ، بيروت.